Sonderabdruck aus der „Medizinischen Klinik“ 1906 Nr. 7.

Aus der Augenklinik der Universität Freiburg i. Br.

Die tuberkulöse Erkrankung des Tränensacks

von

Prof. Dr. **Th. Axenfeld.**

M. H.! Wenn bei Kranken mit Lupus des Gesichtes, besonders an den Nasenöffnungen und auf der Schleimhaut, oder mit Tuberkulose der Lider und der Bindehaut eine Dakryozystitis auftritt, so sind wir geneigt, dies Tränenleiden für ein tuberkulöses zu halten. Aber nur für die Mehrzahl der Fälle ist diese Annahme wirklich richtig. Zunächst sind ja zweifellos als tuberkulös diejenigen Fälle klinisch zu diagnostizieren, wo schwammige Granulationen die Haut vor dem Tränensack durchbrechen. Für die unter dem Bilde der eitrig-katarrhalischen Dakryozystitis auftretenden Fälle dagegen gilt das nur mit Ausnahmen.

Wie bereits von Jaulin, Hinsberg u. A. betont wurde und wie ich selbst auf Grund mikroskopischer Untersuchung der exstirpierten Tränensäcke bestätigen kann, sind manche derartige Tränensackeiterungen nicht tuberkulös, sondern einfach entzündlich. Der Vorgang ist dann der, daß die besonders oft zugrunde liegende[1]) tuberkulöse Nasenerkrankung den Ausgang des Ductus nasolacrimalis verlegte und ebenso wie die gewöhnlichen Stenosen zu Stagnation und Entzündung im Tränensack führt. Auffallender schon ist es, wenn bei ausschließlicher Bindehauttuberkulose eine Tränensackeiterung rein entzündlich ist. Aber auch das habe ich sicher beobachtet. Wir haben alsdann daran zu denken, daß bei Schleimhauttuberkulosen Eitererreger ja immer zugegen sind, die gelegentlich die Nachbarschaft in Mitleidenschaft ziehen können.

Wird so die rein klinische Diagnose „Tränensacktuberkulose“ etwas zu häufig gestellt bei Tuberkulose der Nachbarschaft, so ist andererseits — und grade das möchte ich von neuem betonen — sicher nicht so selten eine einfache Dakryozystitis oder Dakryophlegmone diagnos-

[1]) Cf. Seifert, Münch. med. Woch. 1899, S. 1766 u. a.

tiziert worden und wird diagnostiziert, wo in Wirklichkeit eine Tuberkulose vorliegt und zwar deshalb, weil die tuberkulöse Dakryozystitis als einzige zur Zeit nachweisbar tuberkulöse Manifestation bei Personen vorkommen kann, welche sonst anscheinend ganz gesund sind, und weil die klinischen Symptome dieser Formen oft genug nichts besonders Charakteristisches darbieten, woran sie von der einfach entzündlichen sicher unterschieden werden könnten.

Ueber die volle Bedeutung dieser Tatsache wird allerdings nur derjenige zu einem Urteil kommen, der bei schwereren Fällen von Dakryozystitis öfters die Tränensackexstirpation macht und die herausgenommenen Säcke einer mikroskopischen Untersuchung unterwirft. Da ich zu der, übrigens immer größer werdenden Zahl von Ophthalmologen gehöre, welche eine eitrige Dakryozystitis der Exstirpation unterwerfen in allen Fällen, wo wegen totaler Stenose des Duktus oder Ektasie des Sackes die Sondenkur kein Dauerresultat geben kann oder wo aus sozialen Gründen die konservative Therapie nicht durchführbar ist, d. h. bei der großen Mehrzahl der arbeitenden Bevölkerung, so habe ich in großer Menge exstirpierte Säcke untersuchen können. Zu meiner Ueberraschung sind allein in den letzten Jahren 13 Fälle von Tränensacktuberkulose von uns mikroskopisch festgestellt worden, obwohl wir nur einen Teil der Säcke mikroskopisch untersucht haben. In Wirklichkeit wird also ihre Zahl unter den seit 1900 von mir exstirpierten zirka 400 eitrigen Tränensäcken wohl größer gewesen sein.

Einige kurze Krankengeschichten [1]) illustrieren Ihnen am besten den Sachverhalt. Die ersten beiden betreffen Fälle, bei denen wir die tuberkulöse Natur des Leidens in keiner Weise vermutet hatten.

1. Fall. Anna K., 19 Jahre alt, Dienstmagd aus Hornberg. Seit zirka vier Jahren beiderseits vermehrte Absonderung, besonders links. Auf Druck entleerte sich aus dem linken Tränensack Eiter. 1903 wurde rechts eine Dakryostenose, links außerdem schleimig eitrige Dakryozystitis mit leichter Ektasie, ohne klinische Besonderheiten festgestellt. 7. November 1904 Aufnahme in die Klinik. Rechts war nichts Abnormes mehr festzustellen; links entleerte sich bei der Spülung aus dem oberen Tränenpunkt reichlich schleimig eitriges Sekret, in welchem aber bei wiederholter Untersuchung mit der Gramschen Methode und Kontrastfärbung keine Bakterien zu finden waren. Die Stenose im Duktus war nicht ganz vollständig, doch kam nur sehr wenig Flüssigkeit in die Nase. Die am 9. Dezember ausgeführte Exstirpation des Tränensacks verlief ohne Zwischenfall und in toto. Der Sack erwies sich besonders nach dem Duktus hin ektatisch. Nach Auskratzung des Duktus Naht. Primäre Heilung. Entlassung nach 4 Tagen.

Patientin befand sich nun zunächst ganz wohl, das Auge war nur wenig feucht und auch in dieser Hinsicht viel besser als vor der Opera-

---

[1]) Weitere derartige Beobachtungen enthält die Arbeit von Shiba aus meiner Klinik (Klin. Mtsbl. f. Aughlkde. XLIII. 1905. Beilageheft).

tion. Nach zirka zwei Monaten rötete sich allmählich das untere Ende der Narbe, es bildete sich eine Verdickung, die wund wurde, und derentwegen Patientin Anfang April 1905 wiederkam. Es fanden sich im unteren Teil der Narbe schwammige Granulationen, die bis an die Fossa lacrimalis führten; eine Sekretretention war nicht vorhanden. Gründliche Auskratzung der Narbe. Die entfernten Granulationen zeigen typisch tuberkulösen Bau. Nach der Auskratzung schnelle Heilung der Narbe.

Epikrise: Eine chronische Dakryozystitis ohne klinische Besonderheiten, abgesehen von dem Fehlen von Eitermikroben im Sekret, erweist sich nach der Exstirpation als tuberkulös. Obwohl der Sack ohne Mühe in toto herausgeschält wurde, entwickelten sich in der zunächst primär verheilten Narbe später tuberkulöse Granulationen. Heilung nach Auslöffelung.

2. Fall. Anna P., 24 Jahre alt, Dienstmädchen. Als Kind öfters an Augenentzündung leidend, später gesund. Vor zwei Jahren links wegen eitriger Dakryozystitis mit Schwellung der Umgebung in Karlsruhe (Hofrat Maier †) behandelt. Patientin hatte dann keine Beschwerden, bis vor zirka sechs Tagen erneute Schwellung und Schmerzhaftigkeit im Lidwinkel hervortrat.

22. März 1903. Das sonst gesunde Mädchen zeigte das typische Bild einer subkutanen Phlegmone der Tränensackgegend. Unter der geröteten Haut deutliche Fluktuation. Inzision von vorn entleerte reichlichen Eiter. Darauf schnelle Abschwellung.

27. März 1903. Exstirpation des Tränensacks. Schnitt nasalwärts von Inzisionsfistel. Exstirpation in dem speckig infiltrierten Gewebe etwas mühsam, gelingt aber in toto. Nach Auskratzung des Duktus zwei Hautnähte. Da der Fall für eine gewöhnliche Dakryozystitis gehalten wurde, wurde der exstirpierte Sack nicht konserviert. Heilung per primam, nur blieb die Umgebung der Narbe etwas verdickt.

März 1904 hatte sich in der Narbe eine granulierende Stelle gebildet. Trotz wiederholter Anwendung des scharfen Löffels heilt dieselbe nicht ganz aus, die Haut in der Umgebung blieb livide, etwas unterminiert.

März 1905: Die zuletzt ausgekratzte Stelle ist vernarbt, dagegen unterhalb ist eine mit einer Borke bedeckte, ulzeröse Stelle mit schwammigen Granulationen. Die Sonde dringt bis nahe auf den Knochen; mit der Fossa lacrymalis steht sie nicht in Verbindung, dieselbe ist von fester Narbenmasse ausgefüllt. Exzision der ulzerösen Stelle im Gesunden, Deckung durch seitliche Hautvorschiebung. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergibt typisch tuberkulöses Gewebe.

Epikrise: Bei einer sonst nicht nachweisbar tuberkulösen Patientin links primäre Tränensacktuberkulose unter dem Bilde einer subakuten Dakryophlegmone.

Nach der Erfahrung des ersten Falles werde ich in Zukunft besonders an Tuberkulose denken, wenn im Deckglaspräparat des Tränensacksekrets die bei der einfachen Form meist reichlich vorhandenen Eitererreger fehlen: gerade bei tuberkulösem Eiter, wenn auch nicht nur bei diesem, kann das vorkommen. Andererseits ist die Anwesenheit von Eitererregern kein Gegenbeweis, da solche auf tuberkulösen Schleimhäuten bekanntlich oft genug sich finden. Morax hat empfohlen, den Eiter auf Tuberkelbazillen zu färben, für verdächtige Fälle ein Rat, dessen Befolgung zu

empfehlen ist; freilich ist der negative Ausfall der Färbung kein Beweis gegen Tuberkulose, im Gegenteil ist zu erwarten, daß diese chronische, oft dem Lupus nahestehende Tuberkulose der Schleimhaut den Nachweis der Bazillen nur sehr schwer und oft gar nicht gestatten wird. Daß die Verimpfung des Eiters einer echt tuberkulösen Dakryozystitis (mikroskopisch erwiesen) keine Tuberkulose bei empfindlichen Versuchstieren zu machen braucht und reaktionslos resorbiert wird, habe ich feststellen können. In anderen Fällen tritt einfache Vereiterung durch die Eitermikroben ein. Das ist auch ein Grund, warum die Vornahme einer Tuberkelbazillenfärbung bei jeder Dakryozystitis, woran man mit Rücksicht auf die Unsicherheit der klinischen Diagnose denken könnte, mir nicht im Verhältnis zu stehen scheint zu dem möglichen Nutzen. Denn die Fälle, wo man durch Bazillennachweis die positive Diagnose stellt, werden extrem selten sein, viel seltener als diejenigen, wo auch bei diesem Verfahren eine Tuberkulose unerkannt bleibt.

Weiter werden wir daran denken, durch Tuberkulinreaktion uns Klarheit zu verschaffen. Bei der außerordentlichen Häufigkeit einer positiven Allgemeinreaktion wird eine solche natürlich noch keinen Beweis für die tuberkulöse Natur eines Tränenleidens ergeben, während der negative gegen tuberkulöse Dakryozystitis spricht. Wir fragen weiter: Wird nicht in dem Auftreten einer lokalen Reaktion ein sicheres Unterscheidungsmerkmal liegen? Ich bin zur Zeit noch nicht in der Lage, über diese diagnostischen Fragen ein endgültiges Urteil abzugeben. Seitdem ich aber einmal gelernt habe, daß sich unter unserem Dakryozystitismaterial mehr Tuberkulose verbirgt, als ich früher ahnte, haben wir begonnen, jedem Patienten mit Tränenleiden eine diagnostische Tuberkulininjektion zu machen. Ich möchte dieses Vorgehen auch für andere Kliniken empfehlen. Insbesondere werden alsdann die Tränensäcke der reagierenden Patienten zu untersuchen sein, und von besonderem Interesse ist, zu wissen, ob bei tuberkulöser Dakryozystitis regelmäßig auch eine lokale Reaktion eingetreten ist.

Während ich in dem Vorhergehenden auf die Schwierigkeiten der Diagnostik hinwies, kann ich doch auch für gewisse Fälle einige neue positive Anhaltspunkte geben. Ich sehe hier ab von den mit Durchbruch schwammiger Granulationen sich zeigenden, seit jeher als tuberkulöse Dakryozystitis diagnostizierten Fällen ab, und habe solche im Auge, welche bisher als einfacher Tumor lacrimalis resp. Dakryozystitis mit Ektasie geführt zu werden pflegen.

Bei einer Patientin mit doppelseitiger indolenter Tränendrüsengeschwulst[1]), die ich Ihnen vorstellte, entwickelte sich rechts langsam eine

[1]) Ueber diese Erkrankung, die sich weiterhin als Tränendrüsentuberkulose erwies, cf. die kürzlich erschienene Arbeit von Plitt aus unserer Klinik. Klin. Mtsbl. f. Aughlkde. Bd. 43. Beilageheft 1905.

leichte indolente Auftreibung der Tränensackgegend. Sekret ließ sich sehr wenig oder gar nicht ausdrücken. Die Schwellung verging auch unter dem Finger nicht ganz, es blieb eine leichte, etwas elastische Verdickung fühlbar. Mit der Anelschen Spritze durch das untere Tränenröhrchen eingespritzte Flüssigkeit blähte zuerst den Sack stärker auf (floß also nicht ohne weiteres ab), nach einigen Sekunden aber, unter fortgesetztem Spritzendruck, kam die Flüssigkeit in glattem Strahl aus der Nase gelaufen. Es war also ein Hindernis vorhanden, welches aber doch weiterhin die Flüssigkeit durchließ.

Die eigentümliche, auch auf Druck nur teilweise verschwindende, etwas teigige Verdickung sprach für Verdickung der Wand oder Wucherungen der Schleimhaut; da fast kein Sekret vorhanden war, mußte darin sogar das Wesentliche bestehen. Wegen der relativ kurzen Zeit seit der Entstehung konnte eine entzündliche Polypenbildung nicht wahrscheinlich sein; es wurde deshalb an einen echten Tumor oder, mit größerer Wahrscheinlichkeit, an Tuberkulose gedacht und die Exstirpation ausgeführt. Bei der Abtrennung des Sackes vom Duktus zeigt sich, daß letzterer ganz mit Granulationen erfüllt war, ganz so, wie ich es bei anderen Fällen von Tränensacktuberkulose gesehen habe; auch der Sack war mit solchen erfüllt, die Vorderwand auch davon durchsetzt und infolgedessen zerreißlich. Die mikroskopische Untersuchung ergab typische Tuberkulose. Heilung per primam. Aber auch hier traten später in der Hautnarbe tuberkulöse Granulationen auf, die auf Exkochleation ausheilten.

Die Diagnose der tuberkulösen Natur der Dakryozystitis ergab dann sofort den Verdacht, daß auch die Tränendrüsenverdickungen tuberkulös sein könnten, was sich nach der Herausnahme auch bestätigte.

Die eben angeführte Erfahrung veranlaßte mich, auch in dem folgenden Falle, in welchem sonst kein Anhalt für Tuberkulose vorlag und der zunächst in der Poliklinik für eine einfache Dakryozystitis gehalten worden war, die klinische Diagnose „Tuberkulose“ zu stellen.

Es handelte sich um ein etwa 20jähriges Mädchen, welches seit einiger Zeit an Tränen des rechten Auges leidet.

Rechts: Epiphora. Gegend des Tränensackes leicht verdickt, nicht gerötet. Auf Druck entleert sich nur gelegentlich etwas Sekret aus den Tränenpunkten, in der Regel gar nicht. Auch verschwindet der Tumor lacrimalis auf Druck nicht ganz, man behält vielmehr unter dem Finger eine teigig-elastische Masse. Vom unteren Tränenpunkt aus läßt sich Flüssigkeit im Strahl nach der Nase durchspülen; es fällt nur auf, daß die Flüssigkeit unten relativ spät austritt, nachdem zuvor der Sack aufgeschnitten war. Ein stärkeres Hindernis für die Durchlässigkeit besteht aber jedenfalls nicht.

Beide Augäpfel sind völlig gesund.

Aus diesem klinischen Befunde wurde ohne weiteres die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tuberkulose des Sackes gestellt.

Bei der in üblicher Weise mit relativ großem Hautschnitt vorgenommenen Exstirpation zeigte sich die Wandung des Sackes brüchig, die Umgebung infiltriert. Die Exstirpation in toto gelang. Der dann eröffnete Sack zeigte sich mit grauroten, höckerigen Massen erfüllt, und von ebensolchen Massen war der anscheinend erweiterte Ductus nasolacrimalis erfüllt, und auch die benachbarten Siebbeinzellen sind damit angefüllt, ihre knöchernen Wandungen zum Teil usuriert. Bei der Entfernung der Granulationen zeigt sich, daß das Siebbein in

großer Ausdehnung von schwammigen Granulationen durchsetzt ist. Es wird deshalb mit dem scharfen Löffel in ausgedehnter Weise entfernt und eine große Verbindung nach der Nase hergestellt. Sorgfältige Ausspülung, Tamponade.

Reizlose Heilung der äußeren Wunde. Bei der Untersuchung der Nase (Dr. v. Eicken) findet sich acht Tage nach der Operation im rechten, unteren Nasengange ein Polster von Granulationsgeweben; die Schleimhaut in der Umgebung gerötet und verdickt.

Die sonst stets bei Tränenleiden geübte Nasenuntersuchung war hier zufällig vor der Exstirpation nicht ausgeführt worden. Sie hätte vielleicht auch vorher einen Aufschluß gegeben.

Ich hebe aber besonders hervor, daß auch das Tränenleiden allein als tuberkulös erkennbar war: Die Art des Tumor lacrimalis, die trotzdem vorhandene eigentümliche Durchspülbarkeit. Nur solche schwammige Granulationen können einerseits den Duktus so vollständig füllen, wie die Operation zeigte, andererseits aber trotzdem Flüssigkeit doch durchlassen, wenn der Sack prall gefüllt wird. Bei einfacher Dakryozystitis mit Ektasie pflegt man eine hochgradige oder totale, undurchgängige Stenose zu finden, und wenn einmal ganz ausnahmsweise ein Ventilschluß nach der Nase besteht, der auf starken Druck schließlich nachgibt, so entleert sich reichlich schleimiger Eiter, und der Tumor läßt sich schließlich größtenteils wegdrücken.

In der Literatur ist diese Symptomatologie meines Wissens bisher nicht besonders hervorgehoben. Nur kürzlich hat Ollendorf in der Versammlung Württembergscher Augenärzte einen Fall von Tränensacktuberkulose vorgestellt, bei welchem ebenfalls auffallender Weise die Durchgängigkeit nicht erheblich gestört war. In mancher Hinsicht nahestehen die vereinzelten mitgeteilten Fälle von prälakrimaler Tuberkulose, wo vor dem Tränensack sich tuberkulöse Infiltration bildete.[1])

Alles zusammengenommen haben wir also bisher noch keine genügenden klinischen Hilfsmittel, um in jedem Fall von tuberkulöser Dakryozystitis die Diagnose „Tuberkulose" zu stellen, wenn dies auch nach den zuletzt mitgeteilten Beobachtungen in Zukunft öfter möglich sein dürfte. Unter diesen Umständen ist ein weiterer Grund gegeben, alle schweren, hartnäckigen Fälle von chronischer Dakryozystitis, ebenso die mit Phlegmone verlaufenen, in weitem Umfange der Exstirpation zu unterwerfen. Wo die konservative Therapie nicht aussichtsvoll erscheint oder nicht recht weiterführt, soll man bald exstirpieren, zumal bei etwaiger Tuberkulose das Sondieren nicht unbedenklich erscheint. Auch gehen die Tuberkel sonst in das umgebende Gewebe, sodaß später nochmalige Auslöffelung der Narbe nötig wird. Grade im Bereich der Tränenwege bei ihrer Verbindung mit Nase und Rachen ist eine Tuberkulose als ernsthafte Erkrankung

[1]) cf. Literatur bei Shiba, l. c.

anzusehen, weshalb ja auch die schon bisher als solche diagnostizierte granulierende perforative Form selbst von den sonst der Exstirpation des Tränensacks noch skeptisch gegenüberstehenden Autoren operiert zu werden pflegt.

Dem etwaigen Einwurf, daß doch auch eine spontane Heilung einer Tränensacktuberkulose nicht ausgeschlossen sei, wäre zu erwidern, daß diese Möglichkeit zwar zuzugeben ist, nachdem man so viele gutartigere Formen anderweitiger Tuberkulose kennen gelernt hat, daß sie aber nach dem bisherigen Material für den Tränensack nicht groß ist. Wenn aber auch solch eine spontane Heilung sich einstellen sollte, so wird sie unter so schwerer Narbenbildung zu erwarten sein, daß eine funktionelle Wiederherstellung der Tränenableitung fast unmöglich erscheint. Bis dahin aber kann das immer sehr langwierige Leiden eine Quelle fortgesetzter Gefahren für den Kranken darstellen.

Ich will die an meiner Klinik gewonnenen Erfahrungen nicht ohne weiteres auf andere Gegenden in jeder Hinsicht übertragen, da Freiburg relativ viel Tuberkulose hat.[1]) In den mikroskopischen Serien von Joerß (Klinik Vossius in Gießen) und Hertel (Klinik Wagenmann-Jena) ist sie so häufig nicht gefunden. Es ist mir aber von Interesse, daß an anderer Stelle auch Wagenmann betont, die Tränensacktuberkulose bedürfe größerer Beachtung. Ich selbst bin davon überzeugt, daß sie häufiger ist als man glaubt, und ich möchte auch Sie, meine Herren, dazu anregen, den hier vorgetragenen Gesichtspunkten weitere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

[1]) cf. meine Ausführungen in dieser Zeitschrift 1905 „Ueber solitäre Tuberkulose der Aderhaut“.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W. 8.